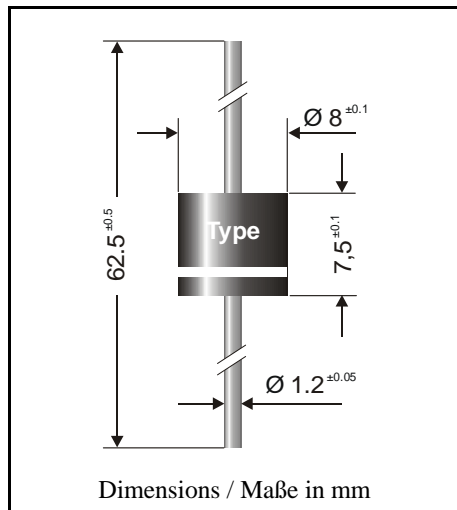


**Fast Silicon Rectifiers**

**Schnelle Silizium Gleichrichter**

Version 2004-04-06



Nominal current – Nennstrom	12 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50V, 200 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm] P-600 Style
Weight approx. – Gewicht ca.	1.5 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

Type	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
F1200A	50	50
F1200D	200	200

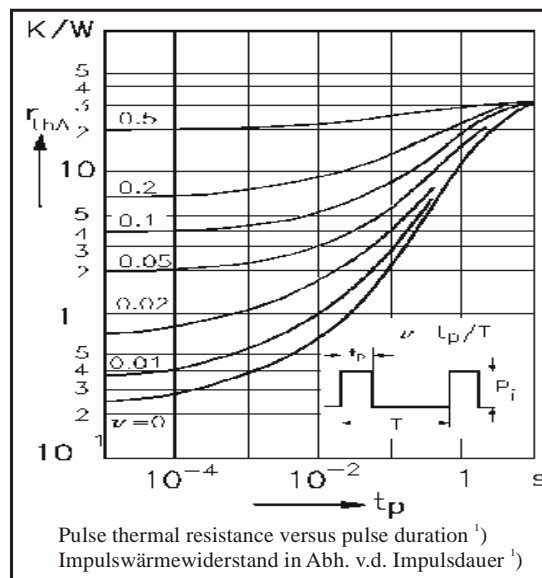
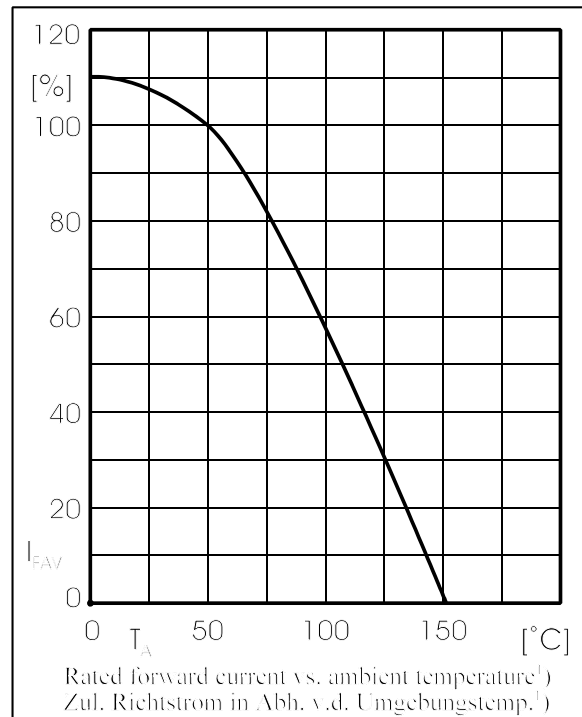
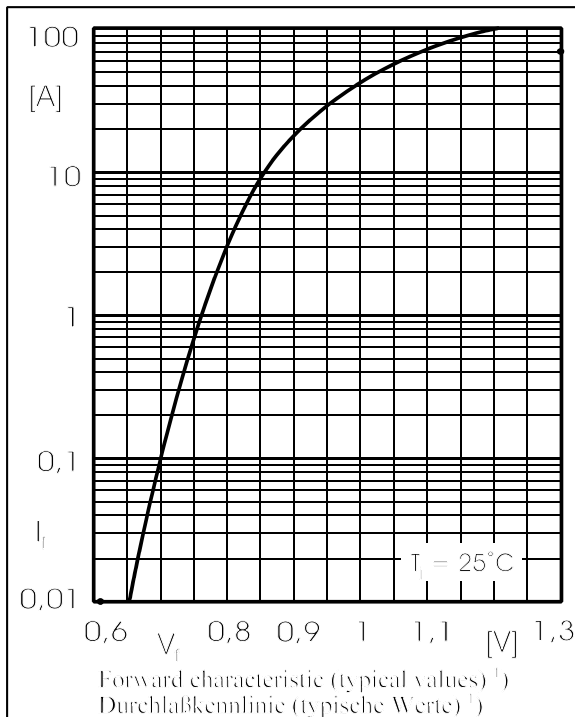
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	12 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	80 A <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	375 A
Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	390 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	680 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	- 50...+150°C - 50...+175°C

<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5\text{ A}$	$V_F$	$< 0.82\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 25\ \mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	$< 200\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	$< 10\text{ K/W}^1)$



<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden